**Temario: Primero Medio**

**Matemática 2020**

**Prof. Mario L. Cisterna Bahamonde**

• Para la asignatura de Matemática los niños, niñas y/o Adolescentes serán evaluados a través de 4 ejes temáticos o disciplinares: Números y operaciones; Álgebra y funciones; Geometría; Probabilidad y estadística, con esto ellos podrán enriquecer la comprensión de la realidad, facilitar la selección de estrategias para resolver problemas y contribuir al desarrollo del pensamiento crítico y autónomo, y así lograr proporcionar herramientas conceptuales para analizar información cuantitativa presente en diversos contextos.

• Para alcanzar la comprensión de los contenidos disciplinares enmarcado en estos cuatro ejes descritos y así adquirir conocimiento en otras áreas. Los niños, niñas y/o Adolescentes deberán desarrollar Habilidades para desarrollar el pensamiento matemático, estas son: Resolver problemas; Argumentar y comunicar; Modelar; y Representar, las cuales tienen un rol importante en la adquisición de nuevas destrezas y conceptos.

|  |  |
| --- | --- |
| **Objetivos de Aprendizaje** | **Contenidos** |
| Objetivo de Aprendizaje 01: **Calcular** operaciones con números racionales en forma simbólica. | Aplican operatoria de números racionales.  Propiedades de las potencias: base racional y exponente entero. |
| Objetivo de Aprendizaje 02: **Mostrar que comprenden** las potencias de base racional y exponente entero:  • Transfiriendo propiedades de la multiplicación y división de potencias a los ámbitos numéricos correspondientes.  • Relacionándolas con el crecimiento y decrecimiento de cantidades.  • Resolviendo problemas de la vida diaria y otras asignaturas. |
| Objetivo de Aprendizaje 03: **Desarrollar** los productos notables de manera concreta, pictórica y simbólica:  • Transformando productos en sumas, y viceversa.  • Aplicándolos a situaciones concretas.  • Completando el cuadrado del binomio.  • Utilizándolas en la reducción y desarrollo de expresiones algebraicas. | Comprenden y resuelven productos notables de manera concreta, pictórica y simbólica. |
| Objetivo de Aprendizaje 04: **Resolver** sistemas de ecuaciones lineales (2x2) relacionados con problemas de la vida diaria y de otras asignaturas, mediante representaciones gráficas y simbólicas, de manera manual y/o con software educativo. | Resolución de sistemas de ecuaciones lineales (2x2).  Grafican relaciones lineales de dos variables de la forma ∫(𝐱,𝐲) = ax + by. (Gráficos de sistemas de ecuaciones lineales) |
| Objetivo de Aprendizaje 06: **Desarrollar** la fórmula de los valores del área y del perímetro de sectores y segmentos circulares respectivamente, a partir de ángulos centrales de 60°, 90°, 120° y 180°, por medio de representaciones concretas. | Aplican fórmulas para resolver cálculo de área de la superficie y volumen del cono.  Aplican área y perímetro de sectores y segmentos circulares. |
| Objetivo de Aprendizaje 14: **Desarrollar** las reglas de las probabilidades, la regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas, de manera concreta, pictórica y simbólica, de manera manual y/o con software educativo, en el contexto de la resolución de problemas. | Aplican probabilidades para describir y comprender el comportamiento azaroso.  Aplican las reglas de las probabilidades, regla aditiva, la regla multiplicativa y la combinación de ambas. |